ES

Origo™ Arc 458t

Origo™ Arc 468t

Fuentes para soldadura con electrodos revestidos en corriente directa (DC)

Manual del usuario y repuestos

OrigoArc 458t (220/380/440V-60HZ) (con V/A digital y con alzas)	0402679
OrigoArc 458t (220/380/440V-60HZ)(con V/A digital y carrito)	0403373
OrigoArc 458t (220/380/440V-60HZ)(con V/A digital y carrito) HD	0404126
OrigoArc 468t (220/380/440V-60Hz) (con V/A digital y carrito)	0402676
OrigoArc 468t (380/415V-50Hz)(220/440V-60Hz) (estacionada y con filtro para suprimir ruidos)	0402700
OrigoArc 468t (220/380/440V-60Hz)V/A (estacionada y con V/A digital)	0402750

ESAB S/A se reserva el derecho de alterar las características técnicas de sus equipos sin aviso previo.

0211824 **072011**

1 SEGURIDAD 41
2 INTRODUCCIÓN.....43
3 DATOS TÉCNICOS 43
4 INSTALACIÓN 44
5 OPERACIÓN.....46
6 MANTENIMIENTO 50
7 DETECCIÓN DE DEFECTOS.....50
8 ADQUIRIR REPUESTOS.....51
9 DIMENSIONES 51
10 ACCESORIOS 52
11 ESQUEMAS ELÉCTRICOS.....53
12 REPUESTOS 59

1 SEGURIDAD

A los usuarios del equipo de soldadura ESAB les cabe la responsabilidad de asegurar que cualquier persona que trabaje con el equipo o cerca del mismo observe todas las medidas de precaución y seguridad pertinentes.

Las medidas de precaución y seguridad deben satisfacer los requisitos que se aplican a este tipo de equipos de soldadura. Además de los reglamentos normales aplicables al lugar de trabajo, deben observarse las siguientes recomendaciones.

Todo trabajo debe ser ejecutado por personas especializadas y bien familiarizadas con el funcionamiento del equipo de soldadura. Su funcionamiento o manejo incorrecto puede acarrear situaciones peligrosas, llegando a originar heridas al operador y daños al equipo.

1. Toda persona que utilice el equipo de soldadura debe conocer perfectamente:
   - Su funcionamiento;
   - Como operarlo;
   - La localización de los dispositivos de interrupción de funcionamiento;
   - Las medidas de precaución y seguridad pertinentes;
   - El proceso de soldadura.
2. El operador debe cerciorarse de que:
   - Nadie que no esté autorizado se encuentre dentro del área de funcionamiento del equipo, cuando este está trabajando;
   - Nadie esté desprotegido cuando se forma el arco eléctrico.
3. El lugar de trabajo debe presentar las siguientes condiciones:
   - Ser adecuado para la finalidad prevista;
   - No estar expuesto a corrientes de aire.
4. Equipo de seguridad personal
   - Use siempre el equipo personal de seguridad recomendado como, por ejemplo máscara para soldadura eléctrica con lente para el trabajo que será ejecutado, gafas de seguridad, ropas a prueba de fuego, guantes de seguridad;
   - No use elementos sueltos como, por ejemplo, pañuelos o bufandas, pulseras, anillos, etc., que puedan engancharse o provocar quemaduras.
5. Medidas generales de precaución.
   - Cerciórese de que el cable de masa esté bien conectado;
   - El trabajo en equipos de alta tensión solamente será ejecutado por un electricista;
   - El equipo de extinción de incendios apropiado tiene que estar cerca y claramente identificado.

AVISO

LA SOLDADURA Y CORTE POR ARCO ELÉCTRICO PUEDEN SER PELIGROSOS PARA EL SOLDADOR Y PARA LOS DEMÁS. TENGA MUCHO CUIDADO AL SOLDAR O CORTAR. SOLICITE A SU EMPLEADOR QUE SE CUMPLAN LAS NORMAS DE SEGURIDAD BASADAS EN LOS DATOS DE PELIGRO PROVISTOS POR LOS FABRICANTES.

DESCARGA ELÉCTRICA Puede matar

- Instale y conecte a tierra la máquina de soldar de acuerdo con las normas aplicables.
- No toque piezas eléctricas o electrodos con carga con la piel desprotegida, con guantes o la ropa mojada.
- Aíslese y aísle la pieza de trabajo, de tierra.
- Cerciórese de que su posición de trabajo es segura.

HUMOS Y GASES Pueden ser peligr osos para la salud

- Mantenga la cabeza alejada del humo.
- Utilice ventilación y extracción de aire junto al arco eléctrico, para mantener el humo y los gases lejos de su zona de respiración y del área en general.

RAYOS DE ARCO ELÉCTRICO - Pueden dañar los ojos y quemar la piel.

- Proteja los ojos y el cuerpo. Utilice las protecciones para soldadura y lentes de filtro correctas y use ropas de protección.
- Proteja a las personas de su entorno con protecciones o cortinas adecuadas.

PELIGRO DE INCENDIO

- Las chispas pueden provocar incendios. Por eso, cerciórese de que no existan materiales inflamables en el área en que se realiza la soldadura..

RUIDO - El ruido excesivo puede provocar daños en el oído.

- Proteja sus oídos. Utilice protectores auriculares u otro tipo de protección.
- Prevenga a otras personas sobre el riesgo.

AVERÍAS - Solicite la asistencia de un técnico si el equipo presenta algún defecto o avería.

LEA Y ENTIENDA COMPLETAMENTE EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR O UTILIZAR LA UNIDAD.

¡PROTÉJASE Y PROTEJA A LOS DEMÁS!

ESAB puede darle toda la protección y accesorios necesarios para soldar.

¡AVISO!

Lea y comprenda perfectamente el manual de instrucciones antes de instalar o utilizar el equipo.

Este producto fue proyectado exclusivamente para soldar por arco eléctrico.

¡No elimine equipo eléctrico junto con los residuos normales!

De acuerdo con la Directiva Europea 2002/96/CE y con las normas ambientales nacionales relativa a residuos de equipos eléctricos y electrónicos, el artefacto eléctrico que ha llegado al final de su vida útil debe ser recogido separadamente y entregado a instalaciones de reciclado ambientalmente adecuadas. En su calidad de propietario del equipo, es su obligación obtener informaciones sobre sistemas aprobados de recolección de residuos especiales con su representante local.

¡Al aplicar esta Norma el propietario colaborará con la mejoría del medio ambiente y la salud humana!

2 INTRODUCCIÓN

Los Rectificadores OrigoArc 458t y OrigoArc 468t son fuentes de energía con característica de corriente constante destinados a soldar con electrodos revestidos en corriente directa. Pueden ser utilizados también para soldar por proceso TIG DC (corriente directa). El OrigoArc 468t posee Arc Force, su regulado modifica la corriente de cortocircuito y la penetración del arco.

Permiten soldar aceros al carbono, en aleación, inoxidables, hierro fundido, aluminio y sus aleaciones, cobre y bronce.
La corriente de soldadura se ajusta en forma directa con un potenciómetro, localizado en el tablero o en el control remoto opcional, para cualquier aplicación en su rango de uso.
Un instrumento digital permite la lectura de los parámetros corriente de soldadura y tensión. Este instrumento posee una memoria que fija los valores de los parámetros de la última soldadura ejecutada.
Los gabinetes de los rectificadores OrigoArc 458t y OrigoArc 468t son robustos y fáciles de trasladar por el lugar de trabajo. El carrito de la OrigoArc 468t posee un dispositivo de frenado y tienen anillos para poder engancharlos y levantarlos. La versión estacionaria se puede mover con la ayuda de un carrito manual.
El circuito electrónico de disparo de los tiristores mantiene constante la corriente de soldadura, comparando la señal de la corriente real con la de la corriente preajustada, independientemente de la carga o la variación de la tensión de red de hasta ±10%. Esta comparación de señal permite evitar sobrecargas limitando la corriente de soldadura.
Poseen un sistema de protección contra recalentamiento que, si los componentes internos alcanzan una temperatura mayor que la establecida en el proyecto, corta la corriente de soldadura, la lámpara indicadora se enciende y el ventilador continúa funcionando; cuando los componentes internos llegan nuevamente al nivel de temperatura de operación normal, la lámpara indicadora se apaga y la soldadura pode reiniciarse.

3 DATOS TÉCNICOS

	OrigoArc 458t				**OrigoArc 468t**				
Tensión de alimentación (trifasica)	220V 60Hz	380V 60Hz	440V 60Hz	380V 50Hz	220V 60Hz	380V 60Hz	440V 60Hz	380V 50Hz	415V 50Hz
Corriente primaria $I_{máx}$	91 A	54 A	47 A	41 A	83 A	50 A	42 A	40 A	43 A
Corriente primaria I_{eff}	58 A	34 A	30 A	26 A	65 A	39 A	33 A	32 A	34 A
Rango de corriente	5 A / 425A				5 A / 425 A				
Carga máxima permitida									
Factor de trabajo: 40 %	425 A / 37V				-				
Factor de trabajo: 60 %	300 A / 32V				380 A / 35,2 V				
Factor de trabajo: 100 %	230 A / 29,2 V				280 A / 31,2 V				
Factor de potencia corriente máxima	0,7				0,65				
Eficiencia corriente máxima	69 %				69 %				
Tensión en vacio máxima	78 V				78 V				
Temperatura de funcionamiento	- 10 °C a + 40 °C								
Dimensiones, Largo x Ancho x Altura	600x1200x730 mm (con manijas)				650x890x900 mm (con carrito)				
					440x800x700 mm (sin carrito)				
Peso	165 Kg (con manijas)				188 Kg (con carrito)				
					161 Kg (sin carrito)				
Clase de protección	IP 23								
Norma	IEC 60974-1								

Factor de trabajo

El factor de trabajo especifica el tiempo durante el que el equipo puede soldar con una carga específica como un porcentaje de un período de diez minutos.

Clase de protección

El código IP indica la clase de protección, o sea, el grado de protección contra la penetración de objetos sólidos o de agua. El equipo marcado IP 23 fue concebido para ser utilizado en interiores y exteriores.

4 INSTALACIÓN

La instalación debe ser efectuada por un profesional entrenado y calificado.

¡AVISO!

Este producto fue proyectado para uso industrial. En ambientes domésticos puede provocar interferencias de radio. El usuario tiene la responsabilidad de tomar las precauciones adecuadas.

¡Nota!
Conecte la fuente de alimentación a la red eléctrica con una impedancia de red de 0,210 ohms o inferior. Si la impedancia de red es más elevada, existe riesgo de que los dispositivos de iluminación presenten fallas

4.1 Recibimiento

Al recibir una OrigoArc 458t o OrigoArc 468t, retire todo el material de embalaje y verificar si hay eventuales daños que puedan haber ocurrido durante el transporte, verifique si fueron retirados todos los materiales, accesorios, etc. antes de descartar el embalaje. Los reclamos relativos a daños en tránsito deben dirigirse a la Empresa Transportadora. Retire con cuidado todo el material que pueda obstruir el paso de aire de refrigeración y, en consecuencia, disminuir su eficiencia.

4.2 Lugar de trabajo

Con respecto al lugar donde funcionará su OrigoArc 458t o OrigoArc 468t, deben considerarse varios factores para obtener una operación segura y eficiente. Es necesaria una ventilación adecuada para la refrigeración del equipo y la seguridad del operador; también es muy importante que el área de trabajo permanezca limpia.

Es necesario dejar un corredor de circulación de por lo menos 450 mm de ancho alrededor del OrigoArc 458t o OrigoArc 468t, tanto para su buena ventilación como para el acceso del operador, realizar tareas de mantenimiento preventivo o eventuales reparaciones en el mismo lugar de trabajo.

La instalación de dispositivos de filtro de aire ambiente restringe el volumen de aire disponible para la refrigeración de las OrigoArc 458t y OrigoArc 468t provoca el recalentamiento de los componentes internos. La instalación de dispositivos de filtro no autorizados, por escrito, por el Proveedor anula la garantía otorgada al equipo.

4.3 Alimentación eléctrica

Los requisitos de tensión de alimentación eléctrica están indicados en la placa de identificación y en la Tabla 4.1. La línea de alimentación eléctrica debe ser independiente y de capacidad adecuada para garantizar el mejor rendimiento.

Para la alimentación eléctrica de OrigoArc 458t o OrigoArc 468t, el usuario dispone de un cable de entrada provisto con el equipo o un cable apropiado con su sección correspondiente al largo deseado, con 3 fases y 1 conductor reservado para la conexión a tierra. En todos los casos, la alimentación eléctrica debe hacerse a través de una llave exclusiva con fusibles o disyuntor de protección de dimensiones adecuadas.

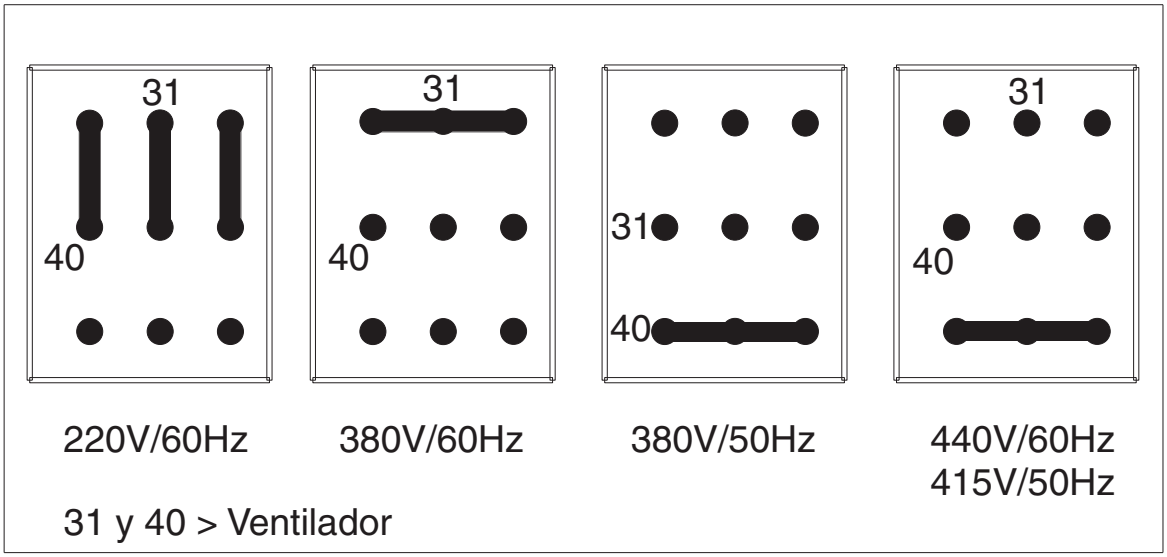
La Tabla 4.1, que sigue, orienta para dimensionar los cables y fusibles de línea; eventualmente, consulte las normas vigentes

Tabla 4.1

Modelo	**OrigoArc 458t**				**OrigoArc 468t**				
Tensión de la red	220V	380V	440V	380V	220V	380V	440V	380V	415V
Frecuencia de la red	60Hz	60Hz	60Hz	50Hz	60Hz	60Hz	60Hz	50Hz	50Hz
Fusible de retardo	100 A	63 A	50 A	50 A	100 A	50 A	50 A	50 A	50 A
Sección del cable de red (cobre) (para largo hasta 5 metros)	4 x 10 mm²								
Sección del cable de masa	50 mm²								

Las OrigoArc 458t y OrigoArc 468t se entregan para conectarlas a una red de alimentación de 440 V (trifásica). Si la tensión de alimentación en el local de trabajo es diferente de 440 V, las conexiones primarias deben ser modificadas como se indica en la figura que sigue. Al retirar la tapa de cambio de tensión en la lateral izquierda permite acceder a los terminales de las conexiones primarias.

CAMBIO DE TENSIÓN



4.4 Cable de tierra

IMPORTANTE!

El terminal de tierra está conectado al chasis de la fuente y debe conectarse a un punto eficiente de tierra de la instalación eléctrica general. Tenga cuidado de no invertir el conductor de tierra del cable de entrada (cable verde/amarillo) cualquiera de las fases de la llave general o disyuntor, pues esto sometería al chasis a una tensión eléctrica. No use el neutro de la red como conexión a tierra.

4.5 Circuito de soldadura

El rendimiento de las OrigoArc 458t y OrigoArc 468t depende del uso de un cable de retorno o de obra, de cobre aislado y lo mas corto posible, de sección compatible con la aplicación considerada, en buen estado y firmemente ajustado a sus terminales, en las conexiones en la pieza a soldar o en el banco de trabajo y en el enchufe "Negativo". Cualquiera sea su largo total (siempre el menor posible) y cualquiera sea la corriente de soldadura empleada, la sección del cable de tierra debe corresponder a la corriente máxima que el equipo puede entregar en el Factor de trabajo de 100%.
La resistencia eléctrica del circuito de soldadura provoca caídas de tensión que se suman a la caída interna natural del propio equipo, reduciendo la tensión de arco y la corriente máxima disponible, haciendo que el arco se vuelva inestable.

5 OPERACIÓN

Los reglamentos generales de seguridad para el manejo del equipo se encuentran en la sección 1. Léalos con atención antes de comenzar a utilizarlo!

5.1 Controles y conexiones de OrigoArc 458t

1) Llave Encendido / Apagado permite al operador encender y apagar lo equipo

2) Terminal de salida negativo donde se conecta el cable de soldadura.

3) Terminal de salida positivo donde se conecta el cable porta electrodo.

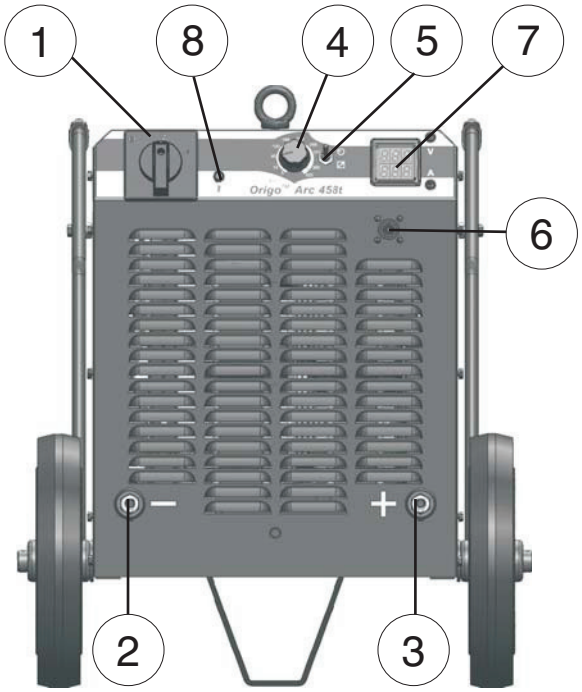
4) Potenciómetro: permite ajustar el valor de la corriente de soldadura .

5) Llave Remoto / Local (si es disponible) permite seleccionar el comando por el potenciómetro del tablero de lo equipo o por el control remoto.

6) Enchufe para conexión del control remoto (solamente para los modelos con control remoto).

7) Amperímetro / Voltímetro digital en el que se observan los parámetros de soldadura, corriente y tensión. Los valores de los parámetros se memorizan y, después de soldar, permanecen en el visor del instrumento.

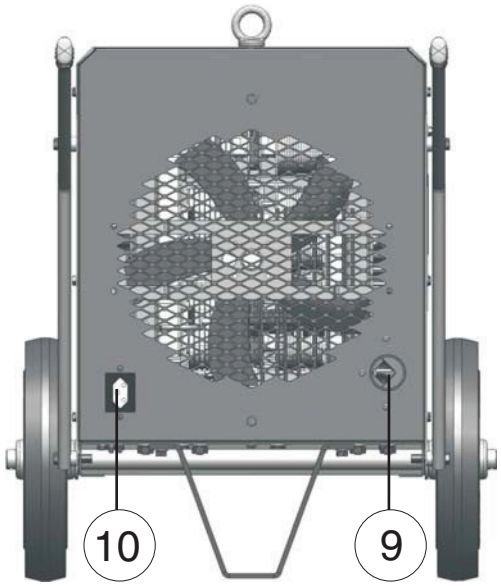
8) Lámpara piloto Sobre calentamiento si ocurre un recalentamiento interno, esta lámpara se enciende y los circuitos de soldadura se interrumpen. Cuando la temperatura interna de la fuente vuelve a su valor normal la lámpara se apaga y la soldadura puede continuar.



5.1.2 Tablero trasero

9) Cable de alimentación para conectar el equipo a la red eléctrica

10) Enchufe para alimentar los circuitos auxiliares. Ej: herramientas eléctricas.



5.2 Controles y conexiones de OrigoArc 468t

1) Llave Encendido / Apagado permite al operador encender y apagar lo equipo

2) Lámpara piloto mostra si el equipo esta encendido o apagado.

3) Terminal de salida negativo donde se conecta el cable de soldadura.

4) Terminal de salida positivo donde se conecta el cable porta electrodo.

5) Potenciómetro: permite ajustar el valor de la corriente de soldadura .

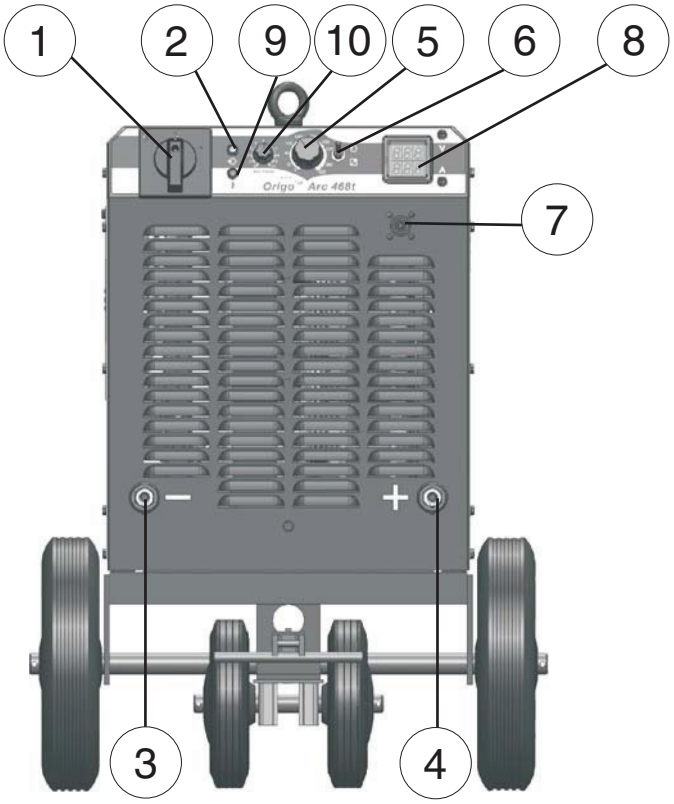
6) Llave Remoto / Local permite seleccionar el comando por el potenciómetro del tablero de lo equipo o por el control remoto.

7) Enchufe para conexión del control remoto.

8) Amperímetro / Voltímetro digital en el que se observan los parámetros de soldadura, corriente y tensión. Los valores de los parámetros se memorizan y, después de soldar, permanecen en el visor del instrumento.

9) Lámpara piloto Sobre calentamiento si ocurre un recalentamiento interno, esta lámpara se enciende y los circuitos de soldadura se interrumpen. Cuando la temperatura interna de la fuente vuelve a su valor normal la lámpara se apaga y la soldadura puede continuar.

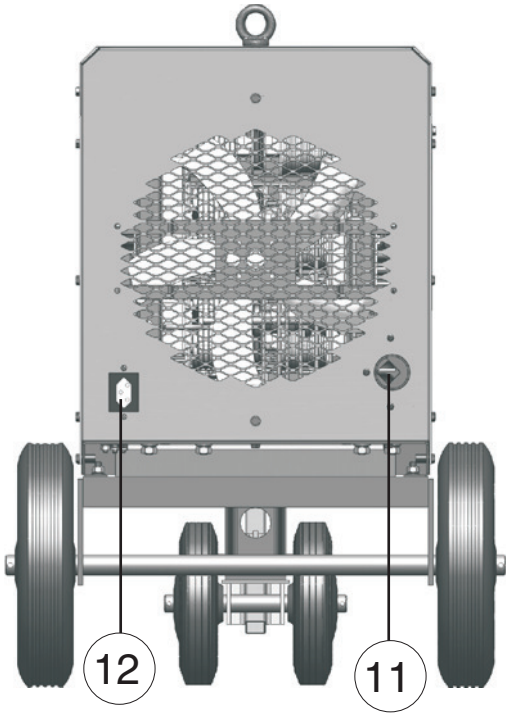
10) Potenciómetro Arc Force su regulado modifica la corriente de cortocircuito y la penetración del arco. Con el potenciómetro ARC FORCE en la parte baja de la escala se obtienen valores menores de corriente de cortocircuito y un arco más estable. En la parte superior de la escala aumenta el valor de corriente de cortocircuito y la penetración.



5.2.2 Tablero trasero

11) Cable de alimentación para conectar el equipo a la red eléctrica

12) Enchufe para alimentar los circuitos auxiliares. Ej: herramientas eléctricas.



N.B.: la escala constituye solo una referencia para los valores de corriente disponibles dentro del rango ofrecido.

5.2 Operación

1) Conectar el OrigoArc a la red eléctrica

2) Conectar el cable Porta Electrodos y el cable de “Masa”

3) Colocar la llave Encendido / Apagado en "Encendido"; la lámpara piloto enciende y el motor del ventilador comienza a girar creando el flujo de aire necesario para refrigerar el equipo.

4) Regule la corriente de soldadura con el potenciómetro del tablero o del control remoto. Al rotar el potenciómetro en sentido horario aumenta el valor da corriente; y en sentido antihorario disminuye.

5) Regule el valor de ArcForce (solamente para OrigoArc 468t).

N.B.: Los parámetros de soldadura dependen, básicamente, del material a soldar, del diámetro del electrodo utilizado, del espesor de la junta y de la posición de la soldadura

6 MANTENIMIENTO

Un trabajo de mantenimiento regular es importante para un funcionamiento seguro y confiable.

El mantenimiento debe ser realizado por un técnico entrenado y calificado

¡Nota!

Todas las condiciones de garantía otorgadas por el proveedor caducarán si el cliente intentara realizar por sí mismo cualquier tipo de trabajo en el producto durante el período de garantía de para reparar cualquier tipo de defecto.

6.1 Mantenimiento preventivo

En condiciones normales de ambiente de operación, los equipos OrigoArc 458t y OrigoArc 468t no requieren ningún trabajo especial de mantenimiento. Sólo es necesario limpiarlos internamente por lo menos una vez por mes con aire comprimido a baja presión, seco y libre de aceites.

Después de la limpieza con aire comprimido, verifique el ajuste de las conexiones eléctricas y de los componentes. Verifique si eventualmente existen rajaduras en los aislantes de los cables eléctricos, inclusive los de soldadura, o en otros aislantes y substitúyalos si presentan defectos.

6.2 Reparaciones

Use solamente repuestos originales provistos por ESAB Ltda. El uso de repuestos no originales o no aprobados provocará la anulación automática de la garantía.

Los repuestos pueden obtenerse en los Servicios Autorizados ESAB o en las filiales de venta indicadas en la última página de este manual. Siempre informe el modelo y el número de serie del equipo considerado.

7 DETECCIÓN DE DEFECTOS

Realice estas verificaciones e inspecciones recomendadas antes de llamar a un técnico autorizado.

Tabla 7.1

Tipo de defecto	Acción
No se abre el arco eléctrico	Verifique si la llave Encendido/Apagado está en Encendido y si los fusibles o el disyuntor están en buenas condiciones.
Malos resultados de soldadura	Verifique si la corriente ajustada esta de acuerdo con el electrodo
El indicador de la temperatura enciende con frequencia	Verifique si el sistema de protección contra exceso de temperatura de trabajo esta actuando Verifique los fusibles de protección. Verifique si el trabajo no supere el factor de trabajo de acuerdo con la tabla de datos técnicos

8 ADQUIRIR REPUESTOS

Las OrigoArc 458t y OrigoArc 468t están construidas y fueron probadas de acuerdo con las normas. Después de efectuar un servicio o reparación, la empresa reparadora está obligada a obtener la certeza de que el producto no difiere del modelo referido.

Los trabajos de reparación y eléctricos deberán ser efectuados por un técnico autorizado ESAB.

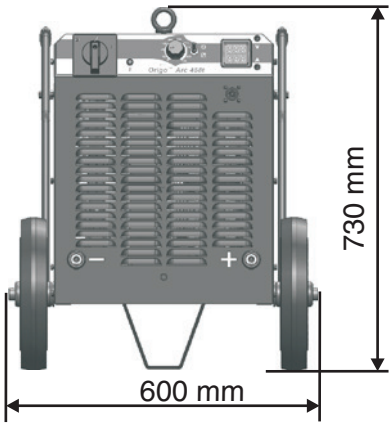
Utilice solamente repuestos y suministros originales de ESAB.

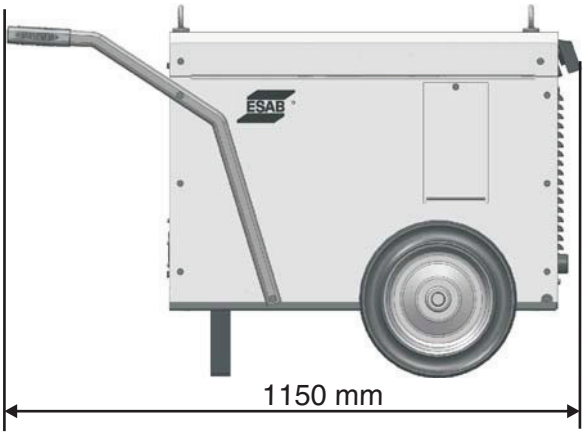
Para adquirir repuestos véase la sección 12.

Los repuestos pueden ser pedidos por intermedio de su concesionario más cercano ESAB. Consulte la última página de este manual.

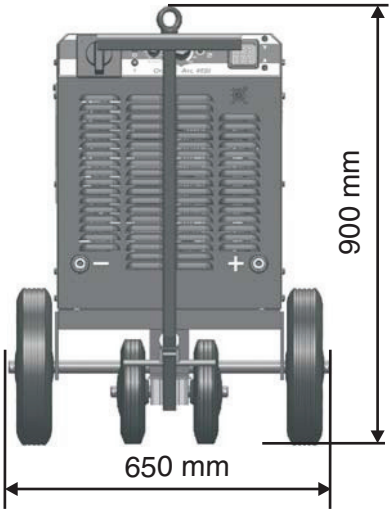
9 DIMENSIONES

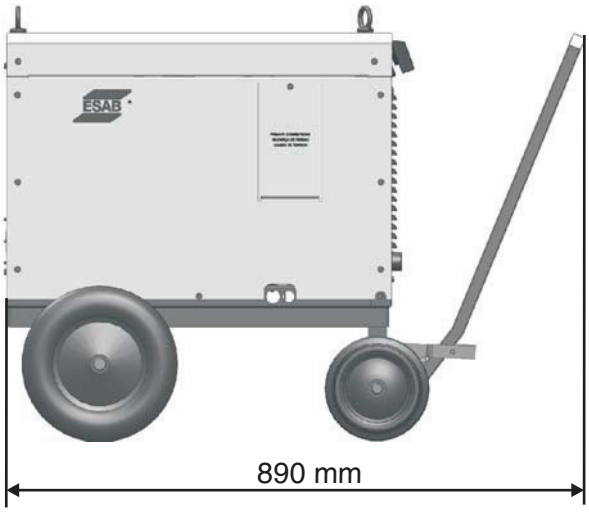
9.1 OrigoArc 458t



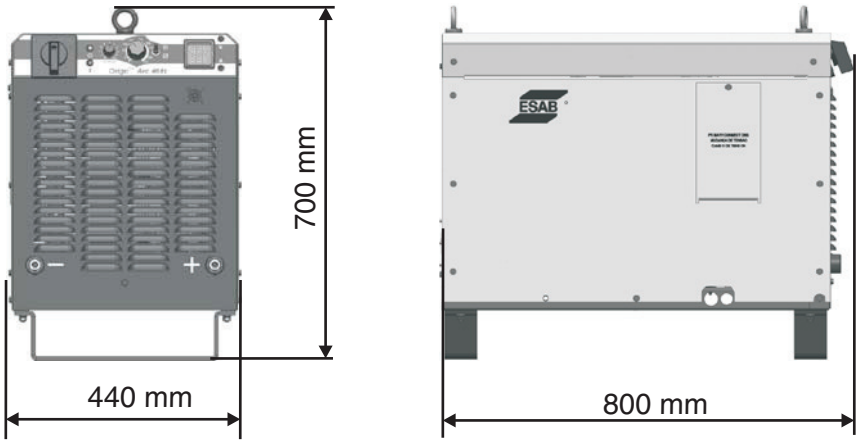


9.2 OrigoArc 468t





9.3 OrigoArc 468t estacionada

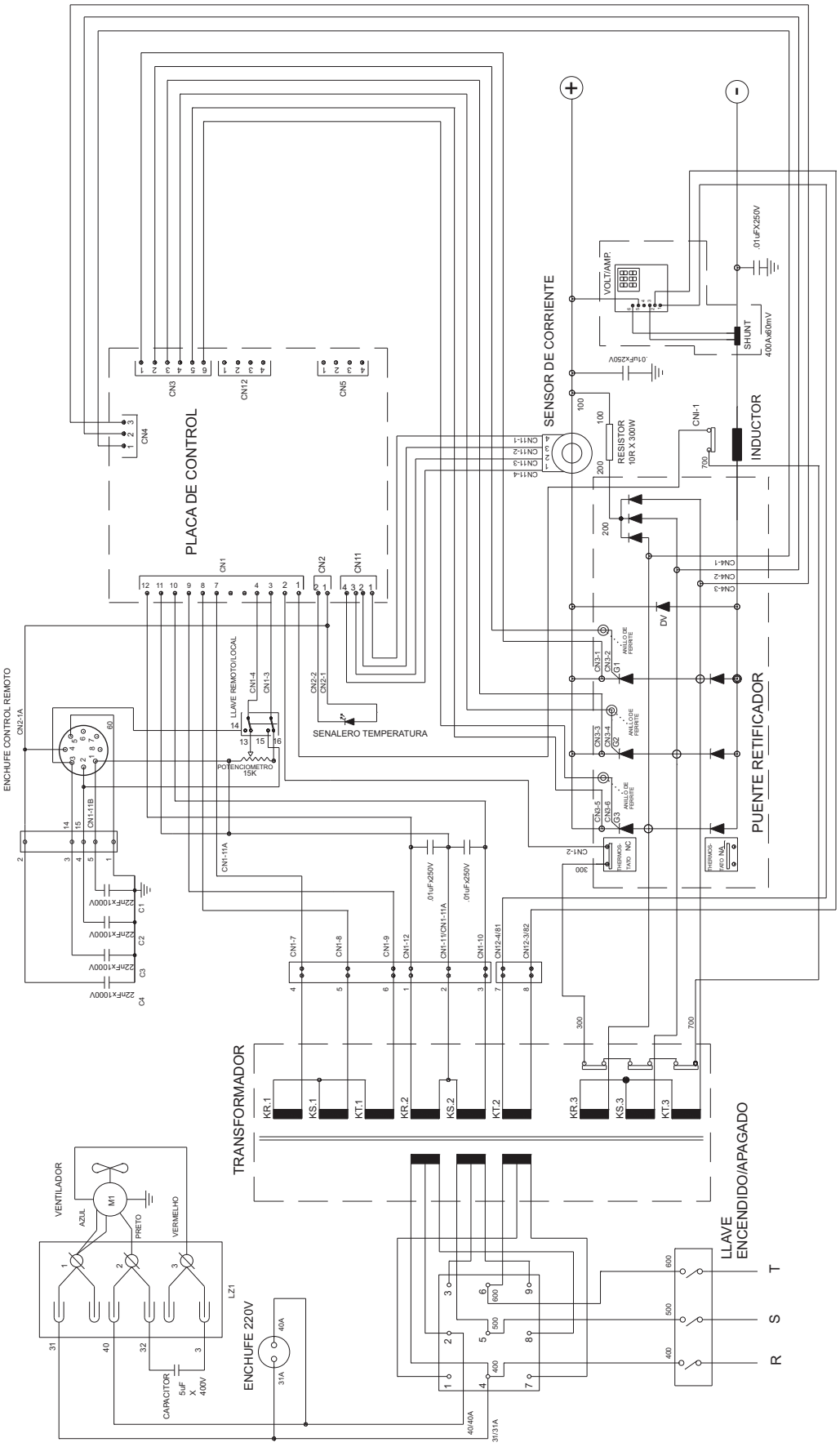


10 ACCESORIOS

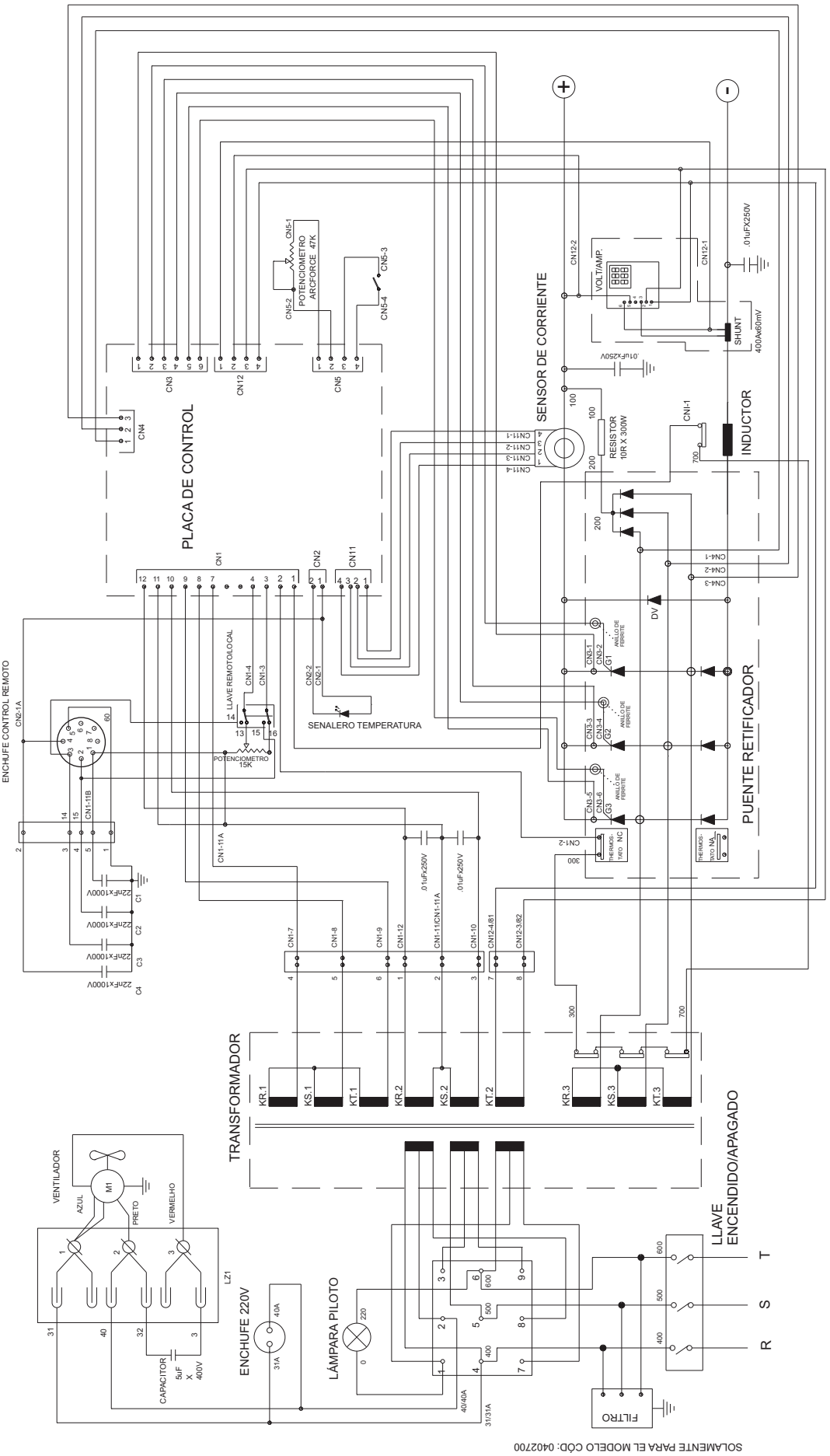
Controle remoto	0403031
Cable para controle remoto (5 metros)	0400530
Cable para controle remoto (10 metros)	0400531
Cable para controle remoto (15 metros)	0400532
Cable para controle remoto (20 metros)	0400535
Conjunto de cables porta-electrodo y masa 400A, 5 metros	0400719
Conjunto de cables porta-electrodo y masa 400A, 10 metros	0402021
Conjunto de cables porta-electrodo y masa 400A, 25 metros	0402144
Carrito con 4 ruedas y freno	0401772

11 ESQUEMA ELÉCTRICO

11.1 OrigoArc 458t



11.2 OrigoArc 468t



CERTIFICADO DE GARANTÍA

MODELO

( ) OrigoArc 458t Nº de série:

( ) OrigoArc 468t Nº de série:

INFORMACIONES DEL CLIENTE

Empresa: _____

Teléfono: (___) _____ Fax: (____) _____ E-mail: _____

Modelo:

( ) OrigoArc 458t Nº de série:

( ) OrigoArc 468t Nº de série:

Observaciones:

_____

_____

Revendedor: _____ Factura de Venta Nº: _____

Estimado Cliente,

Solicitamos rellenar y enviar esa ficha que permitira a ESAB Ltda. conocerlo mejor para que podamos atenderlo y garantizar la prestación del servício de asistencia tecnica con elevado patrón de calidad ESAB.

Favor enviar a:

ESAB Ltda.
Rua Zezé Camargos, 117 - Cidade Industrial - Contagem - MG
CEP: 32.210-080
Fax: (31) 2191-4440
Att: Departamento de Controle de Qualidade

--- página en blanco ---

GARANTÍA

ESAB Ltda, garantiza al comprador y usuario, que sus equipos son fabricados bajo riguroso Control de Calidad, asegurando su funcionamiento y características, cuando son instalados, operados y mantenidos de acuerdo a las orientaciones del Manual correspondiente a cada equipo.

ESAB Ltda garantiza la sustitución o reparación de cualquier parte o componente del equipo de su fabricación, que en condiciones normales de uso, presente falla debido a defecto de material o de fabricación, durante el período vigencia de garantía indicado para cada tipo o modelo de equipo.

El compromiso de ESAB Ltda con las condiciones de la presente garantía, está limitado solamente a la reparación o sustitución de cualquier parte o componente del equipo cuando debidamente comprobado por ESAB Ltda o SAE - Servicio Autorizado ESAB.

Piezas y partes tales como, poleas y guías de alambre, medidor analógico o digital con daños por cualquier objeto, cables eléctricos o de mando con daños, porta electrodos o pinzas de masa, boquilla de antorcha, antorcha de soldadura o corte, antorchas y sus componentes, sujetos a desgaste o deterioro por el uso normal del equipo, o cualquier otro daño causado por la inexistencia de mantenimiento preventivo, no están cubiertos por la presente garantía.

La presente garantía no cubre ningún equipo ESAB o parte o componente que haya sido adulterado, sometido a uso incorrecto, sufrido accidente o daño causado por el transporte o condiciones atmosféricas, instalación o mantenimiento inapropiados, uso de partes o piezas no originales ESAB, intervención técnica de cualquier especie realizada por personal no calificado o no autorizado por ESAB Ltda, o por aplicación diferente de aquella para la cual el equipo fue proyectado y fabricado.

El embalaje, así como los gastos de transporte y flete de ida y vuelta de los equipos en garantía a instalaciones de ESAB Ltda o un SAE, serán por cuenta y riesgo del comprador, usuario o revendedor.

La presente garantía, tendrá vigencia a partir de la fecha de emisión de la factura de venta emitida por ESAB Ltda y/o Revendedor ESAB.

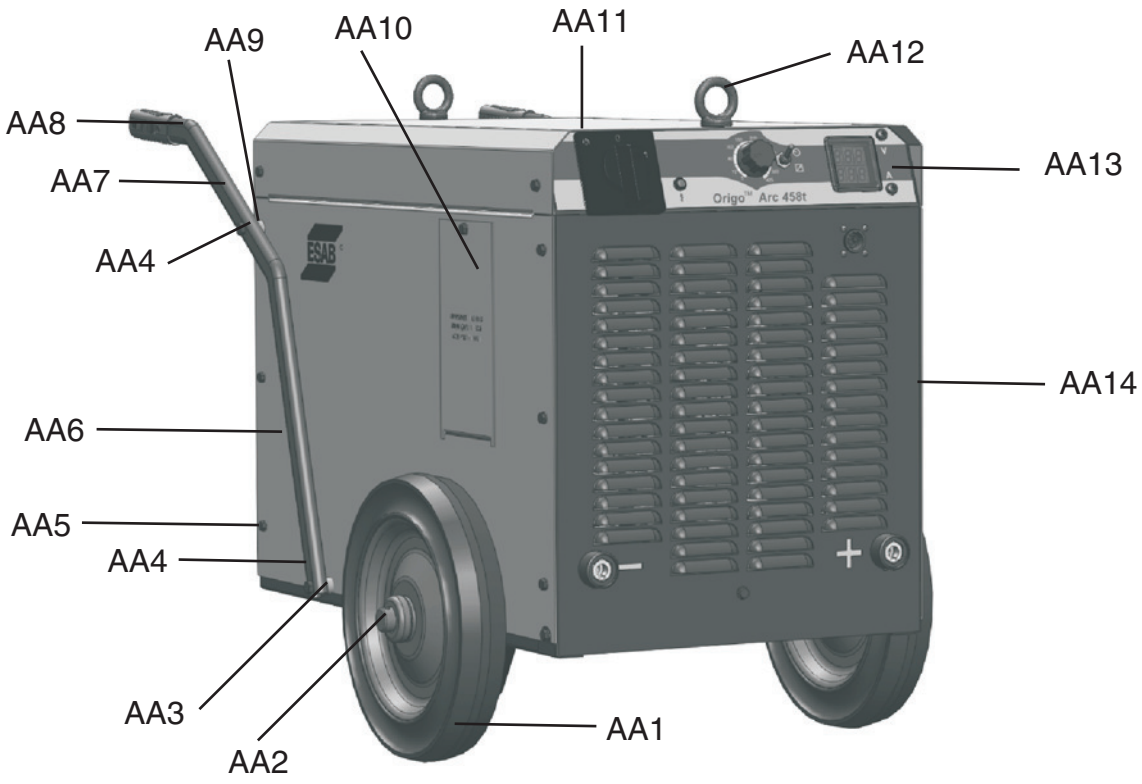
El periodo de garantía para OrigoArc 458t y OrigoArc 468t es de 1 año.

--- página en blanco ---

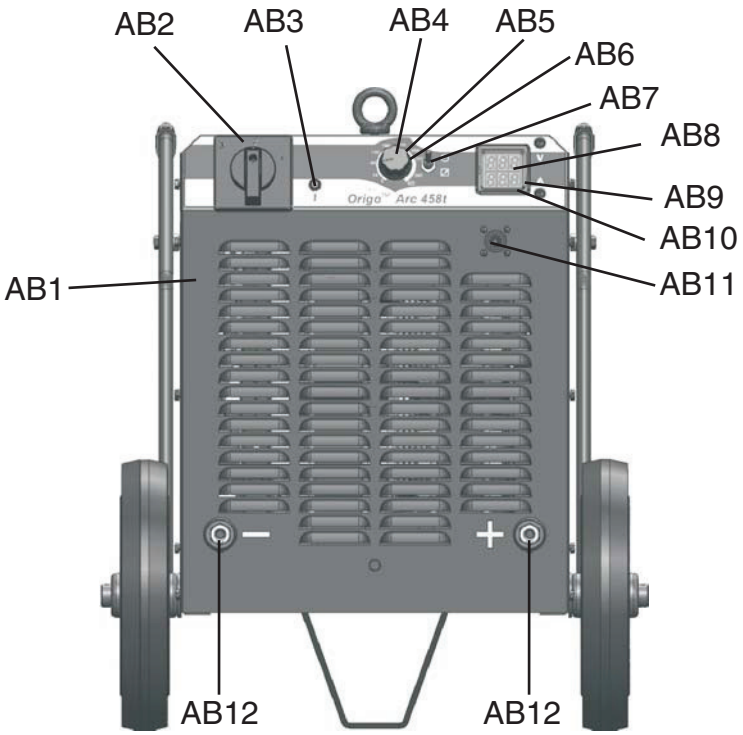
12 PEÇAS DE REPOSIÇÃO
12 SPARE PARTS
12 REPUESTOS

12.1 OrigoArc 458t

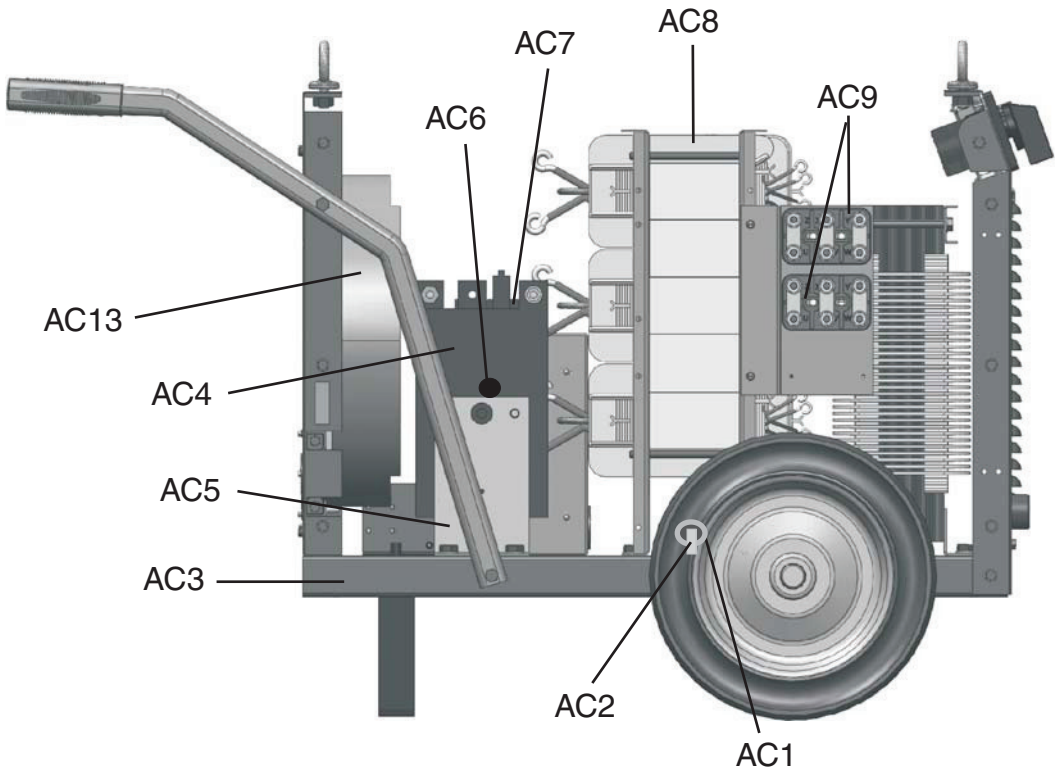
Item	Quant Cant.	Código P/N	Descrição	Description	Descripción
AA1	2	0900316	Roda	Wheel	Rueda
AA2	1	0905957	Eixo da roda	Shaft	Eje de la rueda
AA3	2	0902045	Espaçador	Spacer	Arandela especial
AA4	4	----------	Parafuso M8 x 45	Screw M8 x 50	Tornillo M8 x 50
AA5	14	----------	Parafuso M6 x 20	Screw M6 x 20	Tornillo M6 x 20
AA6	1	0907967	Lateral esquerda	Left side	Lado izquierdo
AA7	2	0905329	Alça	Handle	Manija
AA8	2	0905330	Punho de borracha	Rubber handle	Empuñadura de goma
AA9	2	0908271	Espaçador	Spacer	Soporte de la manija
AA10	1	0906522	Tampa de mudança de tensão	Primary connections cover	Tapa cambio de tensión
AA11	1	0904873	Tampa superior	Top cover	Tapa superior
AA12	2	0901551	Olhal de levantamento	Lifting eye	Cancamo
AA13	1	0908044	Etiqueta frontal	Frontal sticker	Etiqueta frontal
AA14	1	0908268	Lateral direita	Right Side	Lado derecho



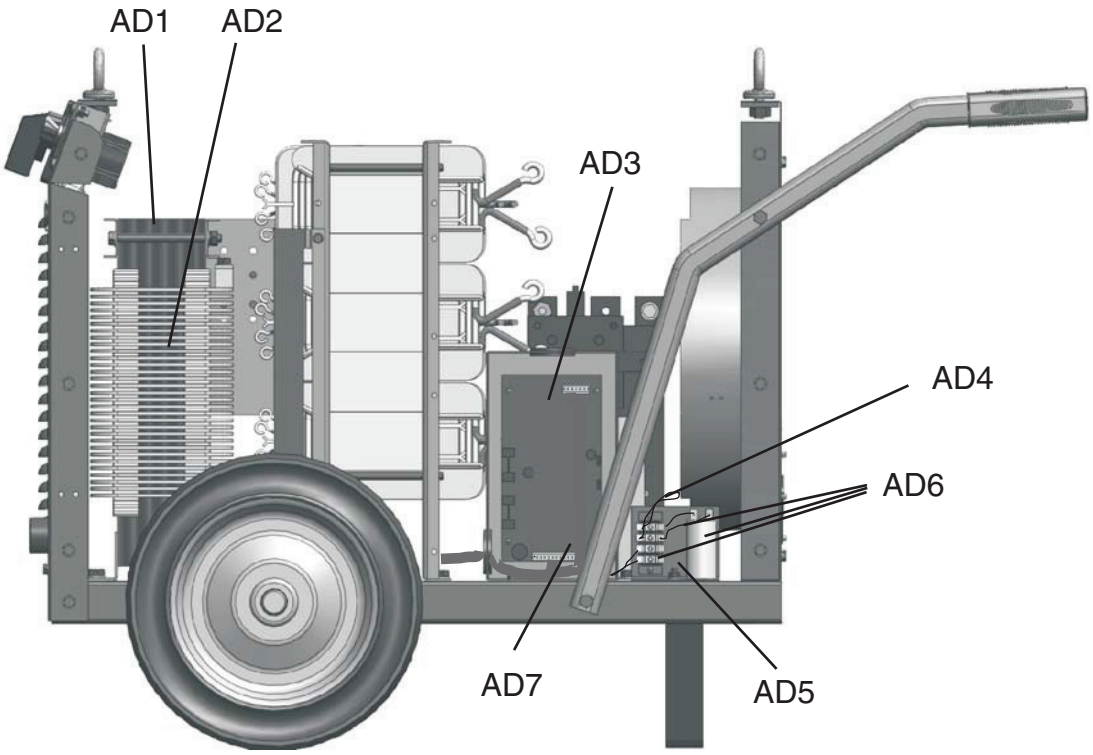
Item	Quant Cant.	Código P/N	Descrição	Description	Descripción
AB1	1	0907964	Painel frontal	Front panel	Tablero frontal
AB2	1	0901481	Chave liga/desliga	On/Off Switch	Llave encendido/apagado
AB3	1	0901878	Lampada temperatura	Temperature lamp	Lámpara temperatura
AB4	1	0901760	Botão do potenciômetro	Knob	Knob del potenciómetro
AB5	1	0908041	Feltro redutor	Felt reductor	Fieltro reductor
AB6	1	0901982	Potenciômetro	Potentiometer	Potenciómetro
AB7	1	0900020	Chave remoto/local	Remote/local switch	Llave remoto/local
AB8	1	0901813	Visor do instrumento	Display	Visor del instrumento
AB9	1	0901881	Circuito Volt/Amp	Volt/Amp PC Board	Circuito Volt/Amp
AB10	1	0906754	Suporte do circ. Volt/Amp.	Volt/Amp PC board support	Soporte del circuito Volt/Amp
AB11	1	0903376	Tomada remoto	Remote outlet	Enchufe remoto
AB12	1	0901884	Engate rápido	Quick connection	Enchufe rápido



Item	Quant Cant.	Código P/N	Descrição	Description	Descripción
AC1	1	0901980	Resistor	Resistor	Resistor
AC2	2	0900742	Suporte do resistor	Resistor support	Soporte del resistor
AC3	1	0904858	Chassis	Chassis	Chasis
AC4	1	0907985	Ponte retificadora	Rectifier bridge	Puente retificador
AC5	2	0906234	Suporte da ponte	Rectifier bridge support	Soporte del puente rec.
AC6	1	0902039	Termostato da ponte ret.	Rectifier bridge thermostat	Termostato del puente
AC7	3	0706157	Tiristor da ponte ret.	Thiristor	Tiristor
AC8	1	0908009	Transformador	Transformer	Transformador
AC9	2	0901532	Conector	Conector	Conector
AC10	1	0902006	Shunt	Shunt	Shunt
AC11	1 1 1	Ver pág. 71 See page 71 Ver pág. 71	Sensor de corrente	Current sensor	Sensor de corriente
AC12	1	0908043	Conjunto de barramentos	Set of bars	Conjunto de barras
AC13	1	0908270	Direcionador de ar	Air guide	Guia del aire

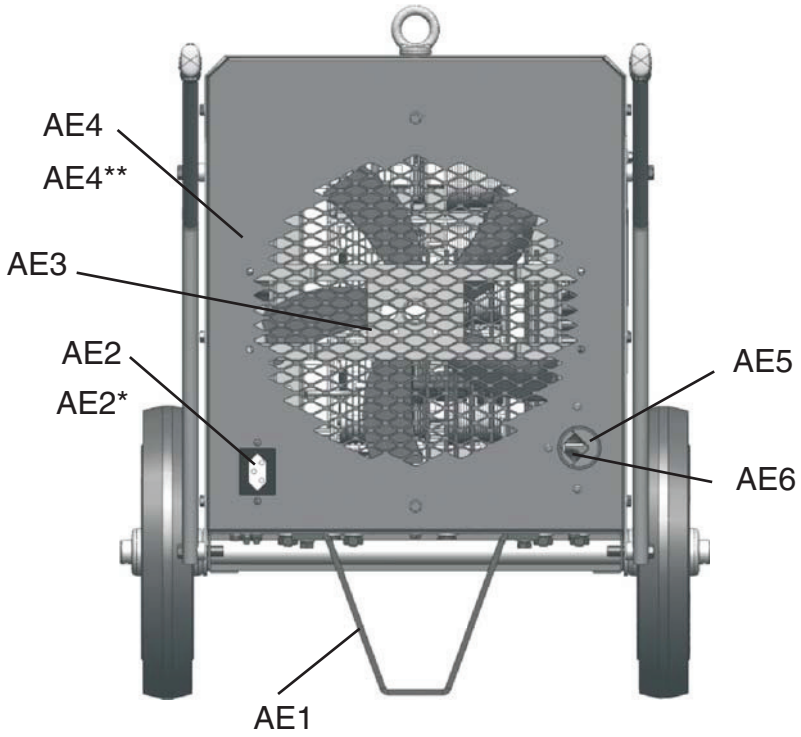


Item	Quant Cant.	Código P/N	Descrição	Description	Descripción
AD1	1	0907986	Indutor	Inductor	Inductor
AD2	2	0907987	Bobina do indutor	Inductor coil	Bobina del inductor
AD3	1 1 1	Ver pág. 71 See page 71 Ver pág. 71	Circuito de controle	Control PC Board	Circuito de control
AD4	1	0907963	Chicote do vent. e tomada	Fan and outlet cables	Cables del vent. y enchufe
AD5	1	0905410	Suporte do capacitor	Capacitor support	Soporte del capacitor
AD6	1	0904865	Chicote (capacitor e conector)	Set of cables (cap. and con.)	Conjunto de cables (cap. y con.)
AD7	1	0908042	Chicote completo	Set of cables	Conjunto de cables

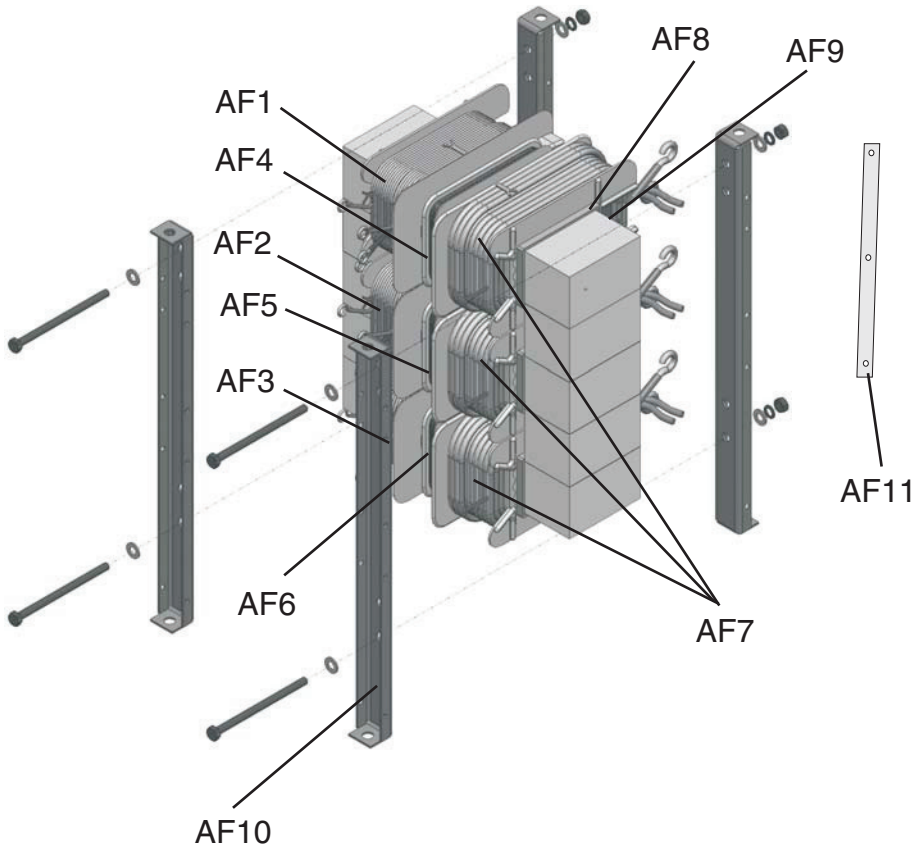


Item	Quant Cant.	Código P/N	Descrição	Description	Descripción
AE1	1	0900969	Pé	Foot	Pie
AE2	1	0907961	Tomada	Outlet	Enchufe
AE2*	1	0910500	Tomada com tampa	Outlet with cover	Enchufe con tapa
AE3	1	0904082	Motor do vent. com hélice	Fan with propeller	Motor del vent. con hélice
AE4	1	0906939	Painel traseiro	Rear panel	Tablero trasero
AE4**	1	0910596	Painel traseiro completo	Rear panel complete	Tablero trasero completo
AE5	1	0902339	Prensa cabo	Cable protector	Prensa cable
AE6	1	0902552	Cabo de alimentação	Input cable	Cable de alimentacion

Nota: AE2* e AE4** para serem utilizados nas máquinas modelo OrigoArc 458t com Voltímetro/Amperímetro código 0404126.
Note: AE2* and AE4** for use in the equipments model OrigoArc 458t with Voltmeter/Ampemeter P/N 0404126.
Nota: AE2* y AE4** para utilizar en las máquinas modelo OrigoArc 458t con Voltímetro/Amperímetro código 0404126.



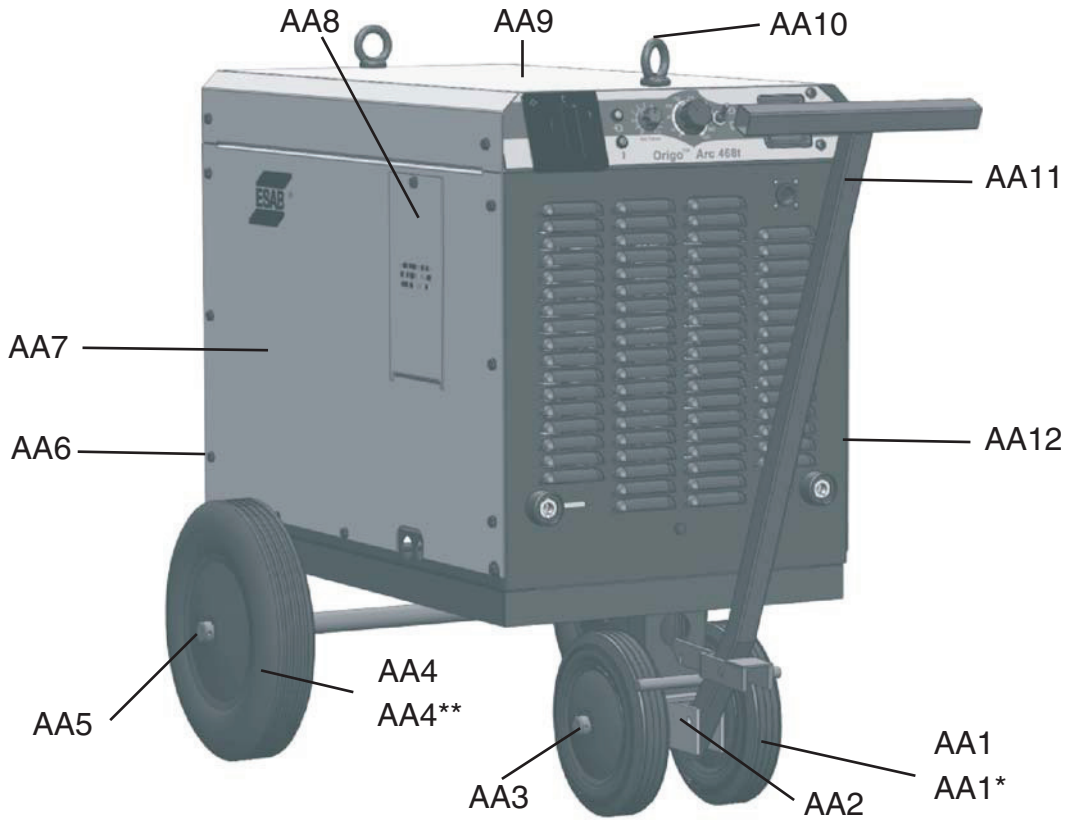
Item	Quant Cant.	Código P/N	Descrição	Description	Descripción
AF1	1	0906934	Bobina primária A	Primary coil A	Bobina primária A
AF2	1	0906935	Bobina primária B	Primary coil B	Bobina primária B
AF3	1	0906936	Bobina primária C	Primary coil C	Bobina primária C
AF4	1	0907980	Bobina de sincronismo A	Synchronizing coil A	Bobina de sincronismo A
AF5	1	0907981	Bobina de sincronismo B	Synchronizing coil B	Bobina de sincronismo B
AF6	1	0907982	Bobina de sincronismo C	Synchronizing coil C	Bobina de sincronismo C
AF7	3	0908040	Bobina secundária	Secundary coil	Bobina secundária
AF8	3	0907984	Espaçador	Spacer	Espaciador
AF9	6	0905393	Cunha	Wedge	Cuña
AF10	4	0905387	Perfil de fixação	Transformer support	Soporte del transformador
AF11	1	0905956	Barramento de alumínio	Aluminium bar	Barra de aluminio



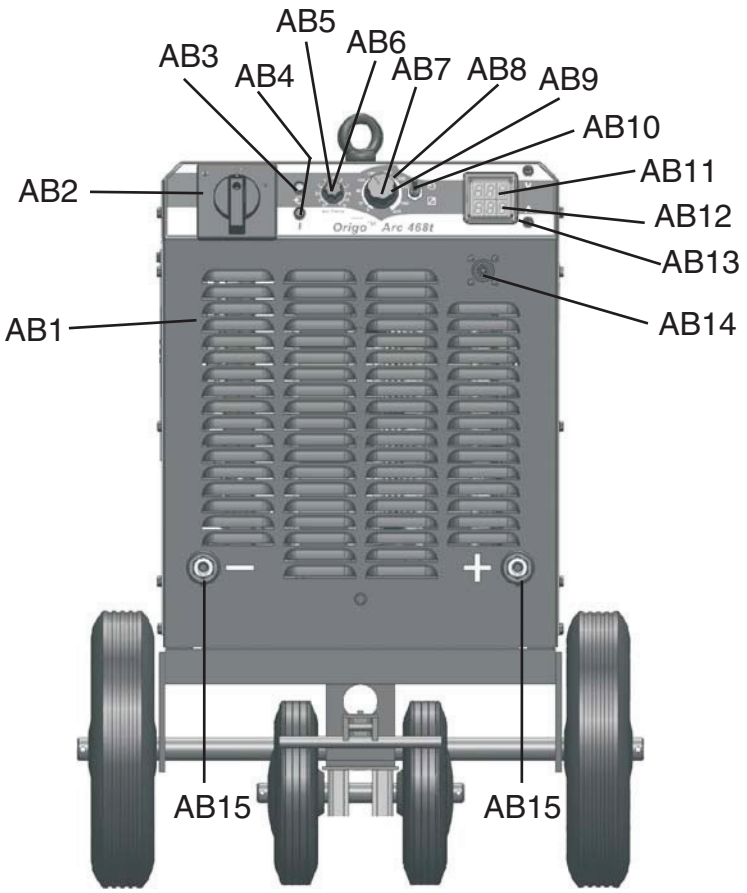
12.2 OrigoArc 458t/468t
(Com carrinho e estacionária)
(With trolley and without trolley)
(Com carrito e estacionada)

Item	Quant Cant.	Código P/N	Descrição	Description	Descripción
AA1	2	0901415	Roda 8	Wheel 8	Rueda 8
AA1*	2	0910482	Roda 8 com rolete	Wheel 8 with roller	Rueda 8 con cilindro
AA2	1	0900459	Suporte giratório	Swinging support	Soporte giratorio
AA3	1	0904768	Eixo da roda 8	Shaft for wheel 8	Eje de la rueda 8
AA4	2	0900961	Roda 12	Wheel 12	Rueda 12
AA4**	2	0910499	Roda 12 com rolete	Wheel 12 with roller	Rueda 12 con cilindro
AA5	1	0905903	Carrinho	Trolley	Carrito
AA6	14	----------	Parafuso M6 x 20	Screw M6 x 20	Tornillo M6 x 20
AA7	1	0907967	Lateral esquerda	Left side	Lado izquierdo
AA8	1	0906522	Tampa de mudança de tensão	Primary connections cover	Tapa cambio de tensión
AA9	1	0904873	Tampa	Cover	Tapa
AA10	2	0901551	Olhal de levantamento	Lifting eye	Cancamo
AA11	1	0900461	Puxador	Handle	Manija
AA12	1	0908268	Lateral direita	Right Side	Lado derecho
AA13	1	0907966	Etiqueta frontal	Frontal sticker	Etiqueta frontal
AA14	2	0908064	Pé (somente p/ estacionária)	Foot (only for without trolley)	Pie (solamente para estacionada)

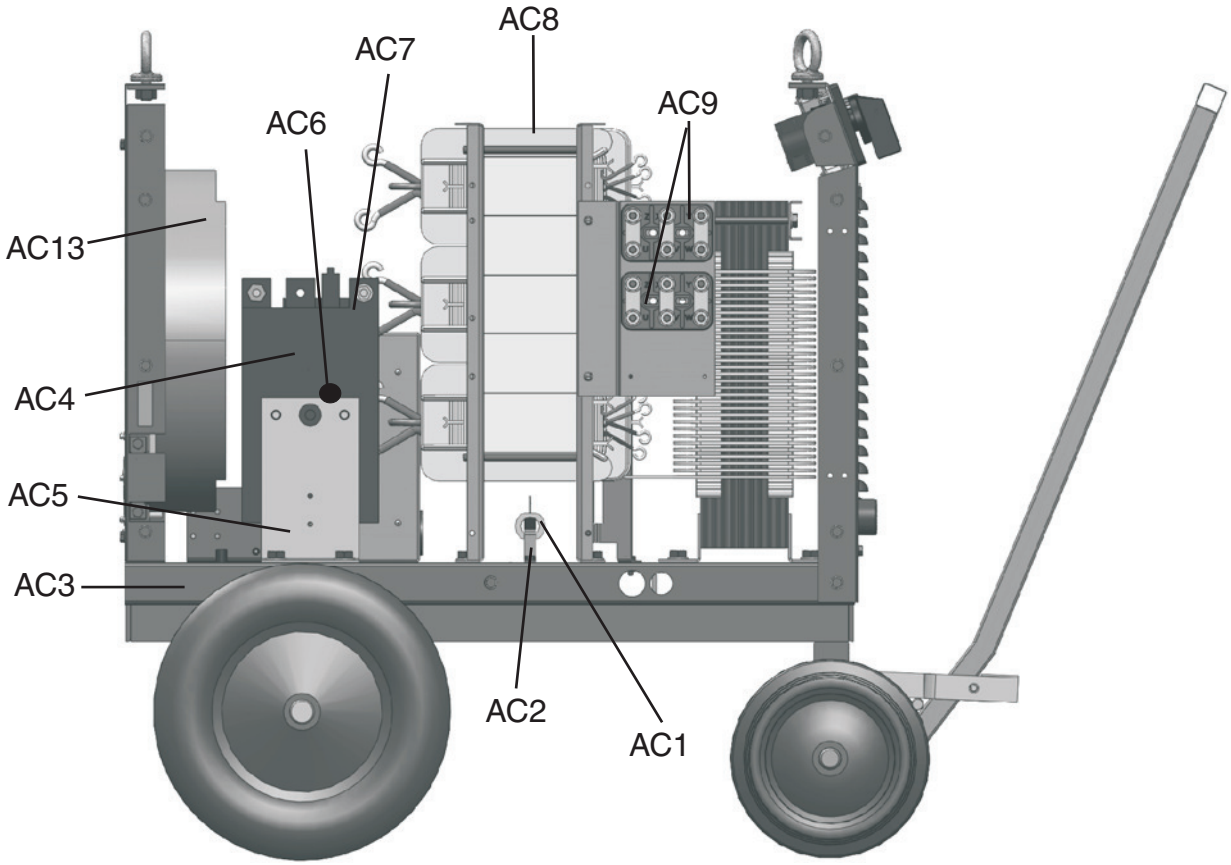
Nota: AE2* e AE4** para serem utilizados somente nas máquinas modelo OrigoArc 458t HD com Voltímetro/Amperímetro código 0404126.
Note: AE2* and AE4** for use only in the equipments model OrigoArc 458t HD with Voltmeter/Ampemeter P/N 0404126.
Nota: AE2* y AE4** para utilizar solamente en las máquinas modelo OrigoArc 458t HD con Voltímetro/Amperímetro código 0404126.



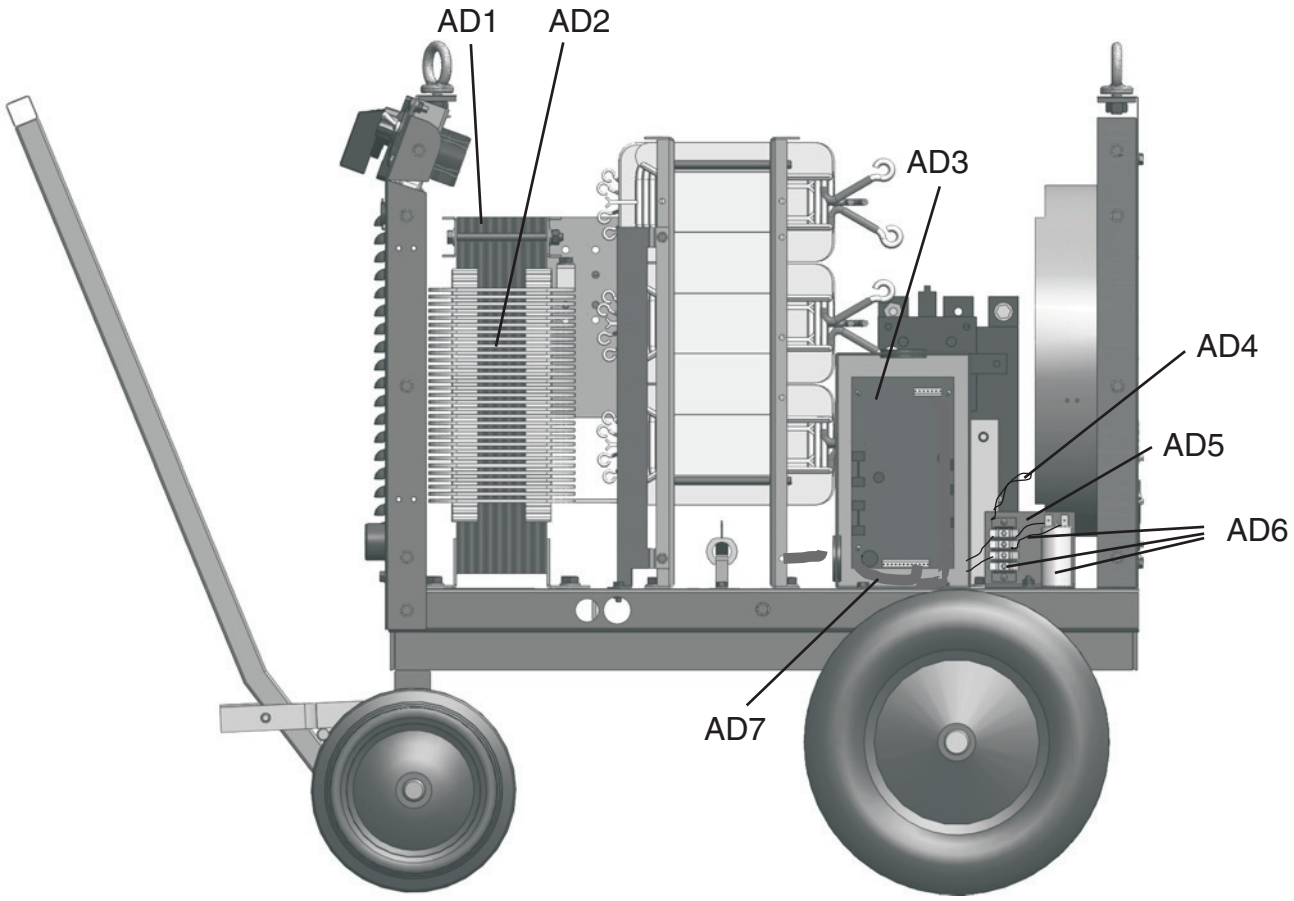
Item	Quant Cant.	Código P/N	Descrição	Description	Descripción
AB1	1	0907964	Painel frontal	Front panel	Tablero frontal
AB2	1	0901481	Chave liga/desliga	On/Off Switch	Llave encendido/apagado
AB3	1	0902919	Lampada piloto	Pilot Lamp	Lámpara piloto
AB4	1	0901878	Lampada temperatura	Temperature lamp	Lámpara temperatura
AB5	1	0901879	Botão do pot. ArcForce	Knob for pot. ArcForce	Knob del potenciómetro
AB6	1	0901246	Potenciômetro ArcForce	ArcForce Potentiometer	Potenciómetro ArcForce
AB7	1	0901760	Botão do potenciômetro	Knob	Knob del potenciómetro
AB8	1	0908041	Feltro redutor	Felt reductor	Fieltro reductor
AB9	1	0901982	Potenciômetro	Potentiometer	Potenciómetro
AB10	1	0900020	Chave remoto/local	Remote/panel switch	Llave remoto/local
AB11	1	0901813	Visor do instrumento	Display	Visor del instrumento
AB12	1	0901881	Circuito Volt/Amp	Volt/Amp PC Board	Circuito Volt/Amp
AB13	1	0906754	Suporte do circ. Volt/Amp.	Volt/Amp PC Board support	Soporte del circuito Volt/Amp
AB14	1	0903376	Tomada remoto	Remote outlet	Enchufe remoto
AB15	1	0901884	Engate rápido	Quick connection	Enchufe rápido



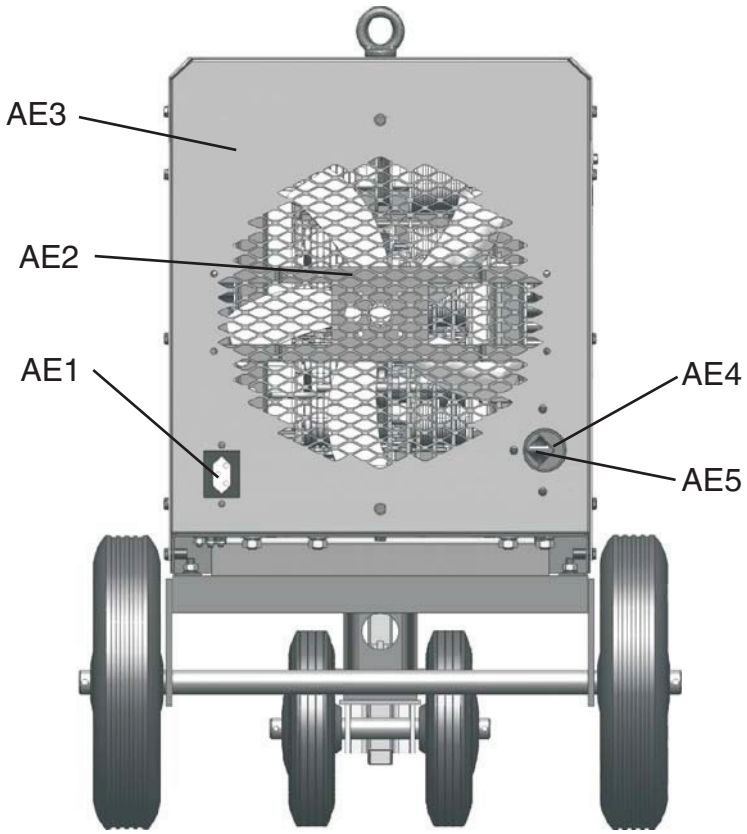
Item	Quant Cant.	Código P/N	Descrição	Description	Descripción
AC1	1	0901980	Resistor	Resistor	Resistor
AC2	2	0900742	Suporte do resistor	Resistor support	Soporte del resistor
AC3	1	0904858	Chassis	Chassis	Chasis
AC4	1	0907985	Ponte retificadora	Rectifier bridge	Puente retificador
AC5	2	0906234	Suporte da ponte	Rectifier bridge support	Soporte del puente rec.
AC6	1	0902039	Termostato da ponte ret.	Rectifier bridge thermostat	Termostato del puente
AC7	3	0706157	Tiristor da ponte ret.	Thiristor	Tiristor
AC8	1	0907969	Transformador	Transformer	Transformador
AC9	2	0901532	Conector	Conector	Conector
AC10	1	0902006	Shunt	Shunt	Shunt
AC11	1 1 1	Ver pág. 71 See page 71 Ver pág. 71	Sensor de corrente	Current sensor	Sensor de corriente
AC12	1	0908043	Conjunto de barramentos	Set of bars	Conjunto de barras
AC13	1	0908269	Direcionador de ar	Air guide	Guia del aire



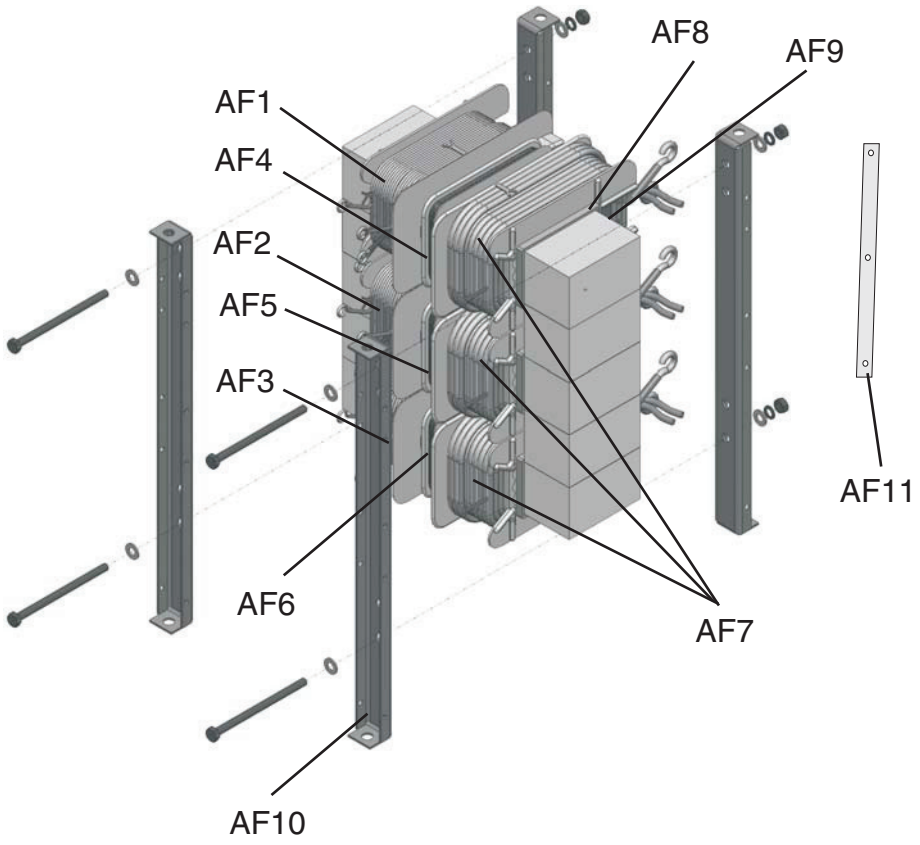
Item	Quant Cant.	Código P/N	Descrição	Description	Descripción
AD1	1	0907986	Indutor	Inductor	Inductor
AD2	2	0907987	Bobina do indutor	Inductor coil	Bobina del inductor
AD3	1 1 1	Ver pág. 71 See page 71 Ver pág. 71	Circuito de controle	Control PC Board	Circuito de control
AD4	1	0907963	Chicote do vent. e tomada	Fan and outlet cables	Cables del vent. y enchufe
AD5	1	0905410	Suporte do capacitor	Capacitor support	Soporte del capacitor
AD6	1	0904865	Chicote (capacitor e conector)	Set of cables (cap. and con.)	Conjunto de cables (cap. y con.)
AD7	1	0908047	Chicote completo	Set of cables	Conjunto de cables



Item	Quant Cant.	Código P/N	Descrição	Description	Descripción
AE1	1	0907961	Tomada	Outlet	Enchufe
AE2	1	0904082	Motor do vent. com hélice	Fan with propeller	Motor del vent. con hélice
AE3	1	0906939	Painel traseiro	Rear panel	Tablero trasero
AE4	1	0902339	Prensa cabo	Cable protector	Prensa cable
AE5	1	0902552	Cabo de alimentação	Input cable	Cable de alimentacion

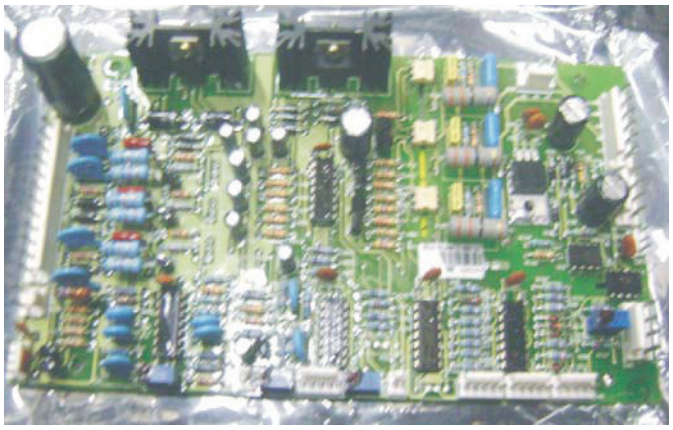


Item	Quant Cant.	Código P/N	Descrição	Description	Descripción
AF1	1	0906934	Bobina primária A	Primary coil A	Bobina primária A
AF2	1	0906935	Bobina primária B	Primary coil B	Bobina primária B
AF3	1	0906936	Bobina primária C	Primary coil C	Bobina primária C
AF4	1	0907980	Bobina de sincronismo A	Synchronizing coil A	Bobina de sincronismo A
AF5	1	0907981	Bobina de sincronismo B	Synchronizing coil B	Bobina de sincronismo B
AF6	1	0907982	Bobina de sincronismo C	Synchronizing coil C	Bobina de sincronismo C
AF7	3	0907983	Bobina secundária	Secundary coil	Bobina secundária
AF8	3	0907984	Espaçador	Spacer	Espaciador
AF9	6	0905393	Cunha	Wedge	Cuña
AF10	4	0905387	Perfil de fixação	Transformer support	Soporte del transformador
AF11	1	0905956	Barramento de alumínio	Aluminium bar	Barra de aluminio



Nota:
Note:

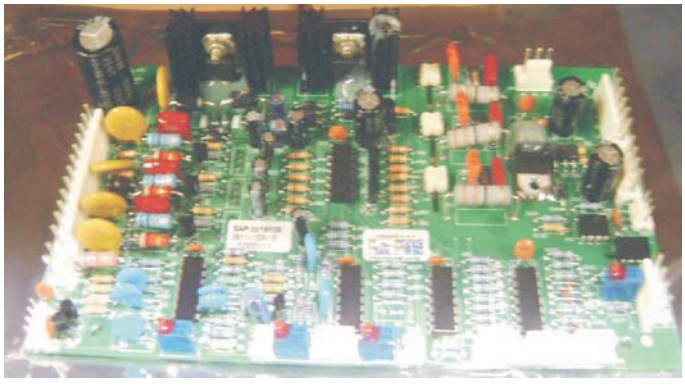
A)Para as máquinas montadas com o sensor de corrente Código: 0904101, o circuito de controle que deve ser utilizado é o de Cód.: 0907988.
A)For machines assembled with the current sensor P/N: 0904101, the control circuit to be used is the P/N: 0907988.
A)Para las máquinas equipadas con el sensor de corriente Código: 0904101, el circuito de control a utilizar es el Código: 0907988.



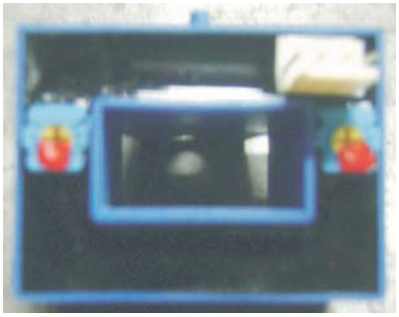
Circuito de controle PCI Código: 0907988
Control circuit PCI P/N: 0907988
Circuito de control PCI Código: 0907988

Sensor de corrente Cód.: 0904101
Currente sensor P/N: 0904101
Sensor de corriente Cód.: 0904101

B)Para as máquinas montadas com o sensor de corrente 500A Cód.: 0910154, o circuito de controle que deve ser utilizado é o de Código: 0910204.
B) For machines assembled with the current sensor 500A P/N: 0910154, the control circuit to be used is the P/N: 0910204.
B) Para las máquinas equipadas con el sensor de corriente 500A Código: 0910154, el circuito de control a utilizar es el código: 0910204.



Circuito de controle PCI Código: 0910204
Control circuit PCI P/N: 0910204
Circuito de control PCI Código: 0910204



Sensor de corrente Cód.: 0910154
Currente sensor P/N: 0910154
Sensor de corriente Cód.: 0910154

ESAB

BRASIL

INTERNATIONAL
Brazilian Office
Phone: +55 31 2191-4431
Fax: +55 31 2191-4439
sales_br@esab.com.br

ESAB Ltda.
Belo Horizonte (MG)
Tel.: (31) 2191-4970
Fax: (31) 2191-4976
vendas_bh@esab.com.br

São Paulo (SP)
Tel.: (11) 2131-4300
Fax: (11) 5522-8079
vendas_sp@esab.com.br

Rio de Janeiro (RJ)
Tel.: (21) 2141-4333
Fax: (21) 2141-4320
vendas_rj@esab.com.br

Porto Alegre (RS)
Tel.: (51) 2121-4333
Fax: (51) 2121-4312
vendas_pa@esab.com.br

Salvador (BA)
Tel.: (71) 2106-4300
Fax: (71) 2106-4320
Vendas_sa@esab.com.br

Recife (PE)
Tel.: (81) 3322-8242
Fax: (81) 3471-4944
vendas_re@esab.com.br

AMÉRICA LATINA

ESAB Centroamerica, S.A.
Ave Ricardo J Alfaro
The Century Tower
Piso 16, Oficina 1618
Panama, Republica de Panama
Tel 507 302 7410
Email: ventas@esab.com.pa

ESAB Chile
Av. Américo Vespúcio, 2232
Conchali - Santiago
Santiago do Chile
CEP: 8540000
Tel.: 00 562 719 1400
e-mail: infoventas@esab.cl

CONARCO ALAMBRES Y SOLDADURAS S.A.
Calle 18, nº 4079
1672 Villa Lynch
Buenos Aires
Phone: +54 11 4 754 7000
Telefax: +54 11 4753-6313 Home market
E-mail: ventas@esab.com.ar

www.esab.com.br

0211824 rev 4 07/2011